## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

## (43) 国際公開日 2006 年3 月2 日 (02.03.2006)

(10) 国際公開番号 WO 2006/022106 A1

(51) 国際特許分類7:

A61B 8/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/013586

(22) 国際出願日:

2005 年7 月25 日 (25.07.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-244117 2004年8月24日(24.08.2004) JI

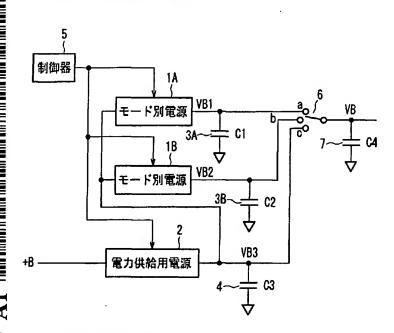
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 西垣森緒 (NISHI-GAKI, Morio). 福喜多博 (FUKUKITA, Hiroshi).

- (74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,

/続葉有/

(54) Title: ULTRASONIC DIAGNOSTIC APPARATUS

#### (54) 発明の名称: 超音波診断装置



5... CONTROLLER

1A... MODE-BY-MODE BASED POWER SOURCE

1B... MODE-BY-MODE BASED POWER SOURCE

2... POWER SUPPLY POWER SOURCE

(57) Abstract: An ultrasonic diagnostic apparatus comprising an oscillator, transmission pulse generator for transmitting a pulse to the oscillator, a transmission power source for supplying power to the transmission pulse generator, and an output side capacitor (7) for stabilizing the voltage of the transmission power source. The transmission power source has mode-by-mode based power sources (1A, 1B) for outputting a constant voltage and has a mode change-over switch (6) provided between the output side capacitor and the mode-by-mode based power sources. The transmission power source further has a power supply power source (2) connected to the mode-by-mode based power sources and supplying power and has a power regeneration capacitor (4) with larger capacity than the output side capacitor. The power regeneration capacitor (4) is connected at its one electrode terminal to a joint at which the power supply power source (2) and the mode-by-mode based power source are connected and to the mode changeover switch, and is connected at the other electrode terminal to the ground. The mode changeover switch can connect the power regeneration capacitor to the output side capacitor in place of the mode-by-mode based power sources.

ultrasonic diagnostic apparatus reuses power stored in the output side capacitor to reduce power consumption.

(57)要約: 振動子と、振動子にパルスを送信する送信パルス発生器と、送信パルス発生器に電力を供給する送信用電源と、送信用電源の電圧を安定させる出力側キャパシタフとを備え、送信用電源が、定電圧を出力す

WO 2006/

CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, のガイダンスノート」を参照。

### 添付公開書類:

国際調査報告書

MR, NE, SN, TD, TG).

る複数のモード別電源1A、1Bと、モード別電源と出力側キャパシタとの間に配置されたモード切り替えスイッ チ6とを備え、送信用電源が、モード別電源に接続され電力を供給する電力供給用電源2と、一方の電極端子が電 力供給用電源とモード別電源の接続点およびモード切り替えスイッチに接続され、他方の電極端子が接地された、 出力側キャパシタより大容量の電力回生用キャパシタ4とをさらに備え、モード切り替えスイッチは、モード別電源に代えて、電力回生用キャパシタを出力側キャパシタに接続可能である。 出力側キャパシタに蓄えられていた 電力を再利用し、電力消費量を少なくする超音波診断装置を提供する。